



TITLE:

表紙・投稿規定・ニュース・プレ  
プリント・掲示板・編集後記・目  
次・裏表紙ほか

AUTHOR(S):

---

CITATION:

表紙・投稿規定・ニュース・プレプリント・掲示板・編集後記・目次  
・裏表紙ほか. 物性研究 1969, 12(4): 279-286

ISSUE DATE:

1969-07-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/87171>

RIGHT:

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可  
昭和44年7月20日発行（毎月1回20日発行）  
物 性 研 究 第12巻 第4号

vol. 12 no. 4

# 物性研究

1969 | 7

1. 本誌は、物性物理の研究を共同で促進するため、研究者がその研究意見を自由に発表し討論しあい、また、研究に関連した情報を速やかに交換しあうことを目的として、毎月1回編集・刊行されます。掲載内容は、研究論文、研究会・国際会議などの報告、講義ノート、研究に関連した諸問題についての意見、情報などです。
2. 本誌に掲載される論文については、原則として審査は行ないません。但し、編集者が本誌に掲載することを著しく不適当と認めたものについては、改訂を求め、または掲載を拒絶することがあります。
3. 本誌の掲載論文を他の学術雑誌に引用するときは、著者の承諾を得た上で **private communication** 扱いにして下さい。

### 投稿規定

1. 雑誌のページ数を節約するため原稿は極力簡潔にお書き下さい。
2. 原稿は400字詰原稿用紙を使用して下さい。
3. 数式、記号の書き方は **Progress**、**Journal** の投稿規定に準じ、ミスプリントが生じないように適当な処置をとって下さい。  
上ツキ、下ツキは特に紛わしいもののみを指定して下さい。  
英字の大、花文字、ギリシャの指定を忘れないように、o と a と 0 (ゼロ)、u と n と rr、c と e、l (エル) と 1 (イチ)、x と × (カケル)、u と v 等が一番間違いやすい。
4. 数式は3行にわたって大きく書いて下さい。
5. 1行以内におさまらない可能性のある長い数式等は必ず改行の際の切れ目を赤で指定して下さい。
6. 図の縮尺、拡大は致しません。一頁以内に入らない図は原則として著者に返送し、書き改めていただきます。
7. 投稿後の原稿の訂正はできるだけさけるようにして下さい。
8. 別刷が入用な場合は、投稿の際に所要部数を10部単位で申込んで下さい。別紙代は下記方式により、**現金で納入**していただきます。

(郵券による受付はいたしません。)

p : 物研出来上り頁数

x : 別刷所要部数

a : 別刷一頁の代金 1円

b : 製本代(別刷一部につき) 10円

別刷代 = (a p + b) x + 送料

別刷代金は別刷を受取ってから、1ヶ月以内に納めて下さい。

それより遅れた場合には遅滞追徴金を請求されることがあります  
すから、御注意下さい。

9. 原稿締切日は毎月20日で原則として次月発行誌に掲載されます。

1. 本誌は、物性物理の研究を共同で促進するため、研究者がその研究意見を自由に発表し討論しあい、また、研究に関連した情報を速やかに交換しあうことを目的として、毎月1回編集・刊行されます。掲載内容は、研究論文、研究会・国際会議などの報告、講義ノート、研究に関連した諸問題についての意見、情報などです。
2. 本誌に掲載される論文については、原則として審査は行ないません。但し、編集者が本誌に掲載することを著しく不適当と認めたものについては、改訂を求め、または掲載を拒絶することがあります。
3. 本誌の掲載論文を他の学術雑誌に引用するときは、著者の承諾を得た上で **private communication** 扱いにして下さい。

### 投稿規定

1. 雑誌のページ数を節約するため原稿は極力簡潔にお書き下さい。
2. 原稿は400字詰原稿用紙を使用して下さい。
3. 数式、記号の書き方は **Progress**、**Journal** の投稿規定に準じ、ミスプリントが生じないように適当な処置をとって下さい。  
上ツキ、下ツキは特に紛わしいもののみを指定して下さい。  
英字の大、花文字、ギリシャの指定を忘れないように、o と a と 0 (ゼロ)、u と n と rr、c と e、l (エル) と 1 (イチ)、x と × (カケル)、u と v 等が一番間違いやすい。
4. 数式は3行にわたって大きく書いて下さい。
5. 1行以内におさまらない可能性のある長い数式等は必ず改行の際の切れ目を赤で指定して下さい。
6. 図の縮尺、拡大は致しません。一頁以内に入らない図は原則として著者に返送し、書き改めていただきます。
7. 投稿後の原稿の訂正はできるだけさけるようにして下さい。
8. 別刷が入用な場合は、投稿の際に所要部数を10部単位で申込んで下さい。別紙代は下記方式により、**現金で納入**していただきます。

(郵券による受付はいたしません。)

p : 物研出来上り頁数

x : 別刷所要部数

a : 別刷一頁の代金            1円

b : 製本代(別刷一部につき)    10円

別刷代 = (a p + b) x + 送料

別刷代金は別刷を受取ってから、1ヶ月以内に納めて下さい。

それより遅れた場合には遅滞追徴金を請求されることがあります  
すから、御注意下さい。

9. 原稿締切日は毎月20日で原則として次月発行誌に掲載されます。

## プレプリント案内

[東大・久保研]

- The Exchange Interaction in Alloys with Cerium Impurities (B. Coqblin and J. Schrieffer)
- Nonlinear Response above the Superconducting Transition Point I. — Static Field — (T. Tsuzuki)
- Double Dispersion Relations in Quantum Statistical Mechanics (A. K. Rajagopal)
- The Spin-Spin Correlation function of the Three-Dimensional Ising Ferromagnet above the Curie Temperature (M. A. Moore, D. Jasnow, and M. Wortis)
- Green's Function Approximation for an Equation of State with an Excluded Volume Effect (H. R. Leribaux and N. K. Pope)
- Coupled Modes in Displacive-Type Ferroelectrics (Kensuke Tani)
- Green's Function Approximation for an Equation of State Describing Liquid-Gas Phase Transitions (H. R. Leribaux and N. K. Pope)
- Damping Constant of a Soft Mode in a Displacive-Type Ferroelectric (T. Tsuzuki)
- Paraconductivity in Type-II Superconductors (K. Maki)
- Calculation of Residual Resistivity in Aluminum and Lead Alloys:  
The Effect of Multiple Plane Wave Character on the Residual Resistivity in Polyvalent Metals.  
(Yuh Fukai)



プレプリント案内

- Renormalization of the Effective  $g$  Factor of Magnons  
(A. Brooks Harris)
- Bounded and Inhomogeneous Ising Models I. Specific  
Heat Anomaly of a Finite Lattice  
(A. E. Ferdinand and M. E. Fisher)

[東北大・工・応物, 桂]

- Effect of order-parameter fluctuations on the critical exponent  $\beta$  (L. M. Levinson, M. Luban and N. Wiser)
- Non-Unitary Bogoliubov Transformations and Extension of Wick's Theorem (R. Balian and E. Brezin)
- The Effect of Two Spin-Wave States on the Dynamics of the Heisenberg Ferromagnet (R. S. Silbergliitt)
- Ferromagnetic Heat Capacity in an External Magnetic Field near the Critical Point (R. B. Griffiths)
- Spin One Heisenberg Linear Chain (Chi-Yuan Weng and R. B. Griffiths)
- The Spin-Spin Correlation Function of the Three-Dimensional Ising Ferromagnet Above the Curie Temperature (M. A. Moore, David Jasnow and Michael Vortis)
- Bounded and Inhomogeneous Ising Models I. Specific Heat Anomaly of a Finite Lattice  
(Arthur E. Ferdinand and Michael E. Fisher)
- Statistical Theory of the Decay of Metastable States  
(J. S. Langer)

[東北大・工・応物, 桂; 応理, 守田]

- Critical Phenomena: An Introduction to Liquid-Gas

- and Magnetic Phase Transitions (Eugene Stanley)
- Critical Phenomena in Heisenberg Models of Magnetism (H. Eugene Stanley)
  - Some Critical Properties of Quantum-Mechanical Heisenberg Ferro- and Antiferromagnets (to appear in J. Appl. Phys. March 1969) (H. E. Stanley)
  - Critical Indices for a System of Spins of Arbitrary Dimensionality Situated on a Lattice of Arbitrary Dimensionality (to appear in J. Appl. Phys. March 1969) (H. E. Stanley)

[東北大・工・応理, 守田]

- On the Ising Model with Long Range Interaction II: Critical Region Analysis (C. J. Thompson, A. J. F. Siegert and D. J. Vezzetti)

[名大理, S 研]

- A Theorem on the Particle Number and Density of States in the Kondo Problem (H. Keiter, E. Müller-Hartmann and J. Zittartz)
- Note on the Perturbation Calculation of the Spin Correlation Function of Dilute Magnetic Alloys (Hellmut Keiter)
- The Mathematical Structure of the Kondo Resonance. (E. Müller-Hartmann)
- Spin Correlation in Dilute Magnetic Alloys (E. Müller-Hartmann)
- Current-Voltage Characteristics of Very Thin Aluminium Films Above the Superconducting Transition (M. A. Klenin and M. A. Jensen)

プレプリント案内

- Dynamical Scaling Theory of the Lambda Transition  
(Richard A. Ferrell)
- The Superconducting Phase Transition: Fluctuations  
and Paraconductivity (Richard A. Ferrell)
- On the Nonlinear Theory of Ultrasound Amplification  
in Semiconductors (Yuri V. Gulayev)
- Service de Physique Théorique (B. Balian and  
E. Brezin)

[九大・理・物理・物性理論，森研]

- Cluster Expansion in a Bose System. II.  
(M. Howard Lee)
- The Structure Factor of Liquid Helium-4:  
The Apparent Discrepancy Between Theory and  
Experiment (M. Howard Lee)
- Commissariat à l'Energie Atomique Direction de la  
Physique - Service de Physique Théorique  
(Taille Moyenne de Certaines Classes de Chaîne  
Aleatoires)  
(M. L. Mehta et P. K. Srivastava)
- Electronic Transitions in Slow Collisions of Atoms  
and Molecules. II. Calculation of Wave Functions and  
Green's Functions in the Eikonal Approximation '69  
(J. C. Y. Chen and Kenneth M. Watson)

[九大・理・物理・物性理論，都築研]

- Anisotropy of the Surface impedance of Superconductors  
in the Sheath regime as Evidence for Fluctuations of  
the Order Parameter  
(Kazumi MAKI)



- Theory of Impurity Bands in Magnetic Fields I.  
Magnetic Susceptibility  
(Motohiko SAITOH, Hidetoshi FUKUYAMA and Yasu-  
tada UEMURA, Hiroyuki SHIBA)
- Ultrasonic Attenuation in Liquid Helium at 1 GHz  
(J. S. Imai and I. Rudnick)
- Coupled Modes in Displacive-Type Ferroelectrics  
(Kensuke TANI, Makoto TAKEMURA)
- Superconducting Tunneling in Metal-Semiconductor  
Junctions. (Nobuo TSUDA)
- Tunneling Effects in Dirty-Superconductor: Semicon-  
ductor Junctions (Nobuo TSUDA)
- An Anomalous Temperature Dependence in Superconduct-  
ing tunnel Junctions (S. G. Lipson, C. G. Kuper and  
Amiram Ron)
- Ferromagnetic Heat Capacity in an External Magnetic  
Field near the Critical Point (Robert B. Griffiths)
- Conditions for Bound States in a Superconductor with  
a Magnetic Impurity II  
(Michael Fowler, Kazumi MAKI)
- Evidence that the Transition at  $H_{c2}$  in Niobium May  
Not Be Second Order Near Absolute Zero Temperature  
(S. J. Williamson)
- Quantum Statistical-Mechanical Theory of Optical  
Activity (Huzio NAKANO and Hatsuo KIMURA)
- Long-Range Order in Ideal Ferromagnets  
(Masuo SUZUKI)
- Paraconductivity in Type-II Superconductors.  
(Kazumi MAKI)

プレプリント案内

- The Velocity of Second Sound Near  $T_\lambda$   
(R. Williams, Sister E. A. Beaver, J. C. Fraser,  
R. S. Kagiwada, and I. Rudnick)
- Generalized Condensation of an Interacting Bose Gas  
With Pair Hamiltonian (A. Coniglio and R. Vasudevan)
- Thermodynamics of Type-I and Type-II Superconductors  
(R. R. Hake)
- On the Coexistence of Single and two Particle condensation in an interacting Boson Gas  
(A. Coniglio, F. Mancini, M. Maturi)
- Investigation of the Magnetoacoustic Attenuation in Bismuth (Yasunobu FUJIMORI)

---

ニ ュ ー ス

---

下記の特別講義・講演が九大・理・物理教室で行なわれた。

真木和美(東北大・理) 「超電導理論」 6月9日～12日

特別講演

真木和美( " ) 「超電導体における渦糸の運動について」

6月11日

~~~~~ ○ ~~~~~

大阪大学工学部応用物理学科移転御通知

拝啓 新緑の候、ますます御清栄の段、大慶に存じます。

さて、当大学工学部は昨年度より東野田から吹田への移転を順次行なっております。今般、応用物理学科も吹田地区への移転を完了いたしましたので御通

プレプリント案内

- The Velocity of Second Sound Near  $T_\lambda$   
(R. Williams, Sister E. A. Beaver, J. C. Fraser,  
R. S. Kagiwada, and I. Rudnick)
- Generalized Condensation of an Interacting Bose Gas  
With Pair Hamiltonian (A. Coniglio and R. Vasudevan)
- Thermodynamics of Type-I and Type-II Superconductors  
(R. R. Hake)
- On the Coexistence of Single and two Particle condensation in an interacting Boson Gas  
(A. Coniglio, F. Mancini, M. Maturi)
- Investigation of the Magnetoacoustic Attenuation in Bismuth (Yasunobu FUJIMORI)

---

ニ ュ ー ス

---

下記の特別講義・講演が九大・理・物理教室で行なわれた。

真木和美(東北大・理) 「超電導理論」 6月9日～12日

特別講演

真木和美( " ) 「超電導体における渦糸の運動について」

6月11日

~~~~~ ○ ~~~~~

大阪大学工学部応用物理学科移転御通知

拝啓 新緑の候、ますます御清栄の段、大慶に存じます。

さて、当大学工学部は昨年度より東野田から吹田への移転を順次行なっております。今般、応用物理学科も吹田地区への移転を完了いたしましたので御通

知申し上げます。

なお、新学舎は万国博会場の北西端に隣接しております。

まずは御通知まで。

敬 具

昭和 4 4 年 5 月

大阪 大学 工学部 応用 物理 学科

新住所 (〒 5 6 4) 大阪 府 吹 田 市 山 田 上<sup>カミ</sup>  
(阪急千里線北千里駅下車, 東北へ徒歩約 1 5 分)

電 話 大阪 山田 (0 6 - 8 7 8) 5 1 1 1

庄 司 一 郎 興 地 斐 男

---

掲 示 板

---

「編集部」よりのお知らせ

前回の編集会議で、今まで当誌に連載された講義ノートのうちで、読者の要望の多いものをもう一回、まとめて再刊したらどうか、との意見が出ました。

セミナー等に用い得るように、別冊にして発行する予定です。現在の予定では 1 5 0 頁程度の厚さにし、定期購読者には無料で、又、希望する方には、実費又はそれ以下で配布したいと思っています。

再刊を希望される講義ノートの題名をお手数でも編集部までお知らせ下さい。

物性研究編集部

知申し上げます。

なお、新学舎は万国博会場の北西端に隣接しております。

まずは御通知まで。

敬 具

昭和 4 4 年 5 月

大阪 大学 工学部 応用 物理 学科

新住所 (〒 5 6 4) 大阪 府 吹 田 市 山 田 上<sup>カミ</sup>  
(阪急千里線北千里駅下車, 東北へ徒歩約 1 5 分)

電 話 大阪 山田 (0 6 - 8 7 8) 5 1 1 1

庄 司 一 郎 興 地 斐 男

---

掲 示 板

---

「編集部」よりのお知らせ

前回の編集会議で、今まで当誌に連載された講義ノートのうちで、読者の要望の多いものをもう一回、まとめて再刊したらどうか、との意見が出ました。

セミナー等に用い得るように、別冊にして発行する予定です。現在の予定では 1 5 0 頁程度の厚さにし、定期購読者には無料で、又、希望する方には、実費又はそれ以下で配布したいと思っています。

再刊を希望される講義ノートの題名をお手数でも編集部までお知らせ下さい。

物性研究編集部

## 編集後記

前編集長の米沢さんからこの仕事を引き継いで、そろそろ半年になります。将に「光陰矢の如し」で、この矢の速さも当人の年令に比例して速くなっていく感じがする今日この頃です。もっとも、「トシ」を取ったと言う（感ずる）事が出来るのは、若い人間の特権だそうですから、さすれば、小生もまだ若いということでしょうか。 閑話休題

最近の編集会議の話題は専ら、i) 物性研究の編集方針、ii) 編集員のあり方、iii) 大学の問題、以上の三つにつきるようです。

i) ii) については先月号の編集後記に T. O. 氏が書かれた内容が議論の中心ですが、最近の京都編集員の若返りとあいまって、iii) と関連した問題、例えば共同利用研の問題点とか、共同利用研と大学との関連等の記事も特集して行きたいと予定しています。

あらゆる方向に門戸を開いているのが、当誌の編集方針の中心ですが、それ以外に、編集部から読者に積極的に、いろいろな問題点を提起したいと考えています。皆さんの強力な response を期待しています。

( S. H. )

(追)

懸賞論文に、どしどし応募して下さい。

物 性 研 究

第 12 巻第 4 号

1969 年 7 月 20 日 発行

発行者 松 田 博 嗣

京 都 市 左 京 区 北 白 川

京都大学基礎物理学研究所

印刷所 昭 和 堂 印 刷 所

京都市上京区上長者町通室町西入

TEL (441) 1659 (431) 4789

発行所 物性研究刊行会

京都市左京区岡崎徳成町11

有限会社 双 美 社 内

## 編集後記

前編集長の米沢さんからこの仕事を引き継いで、そろそろ半年になります。将に「光陰矢の如し」で、この矢の速さも当人の年令に比例して速くなっていく感じがする今日この頃です。もっとも、「トシ」を取ったと言う（感ずる）事が出来るのは、若い人間の特権だそうですから、さすれば、小生もまだ若いということでしょうか。 閑話休題

最近の編集会議の話題は専ら、i) 物性研究の編集方針、ii) 編集員のあり方、iii) 大学の問題、以上の三つにつきるようです。

i) ii) については先月号の編集後記に T. O. 氏が書かれた内容が議論の中心ですが、最近の京都編集員の若返りとあいまって、iii) と関連した問題、例えば共同利用研の問題点とか、共同利用研と大学との関連等の記事も特集して行きたいと予定しています。

あらゆる方向に門戸を開いているのが、当誌の編集方針の中心ですが、それ以外に、編集部から読者に積極的に、いろいろな問題点を提起したいと考えています。皆さんの強力な response を期待しています。

( S. H. )

(追)

懸賞論文に、どしどし応募して下さい。

物 性 研 究

第 12 巻第 4 号

1969年7月20日発行

発行者 松 田 博 嗣

京 都 市 左 京 区 北 白 川

京都大学基礎物理学研究所

印刷所 昭 和 堂 印 刷 所

京都市上京区上長者町通室町西入

TEL (441) 1659 (431) 4789

発行所 物性研究刊行会

京都市左京区岡崎徳成町11

有限会社 双 美 社 内



## 購読規定

### 個人購読

1. 会費 当会の会費は前納制をとっています。したがって3月末までになるだけ(1年間分会費を御支払い下さい。なお新規購読の場合は下記の会費以外に入会金として、100円お支払い下さい。

#### ※ 1年間の会費

|            |        |
|------------|--------|
| 1st volume | 960円   |
| 2nd volume | 960円   |
| 計          | 1,920円 |

(1年分まとめてお支払いが困難の向きは1 volume 分ずつでも結構です。)

2. 支払いの際の注意：なるべく振替用紙を御利用の上御納入下さい。  
なお通信欄に送金内容を必ず明記して下さい。
3. 雑誌購読者以外の代理人が購読料を送金される場合、必ず購読者本人の名前を明記して下さい。
4. 誌代の支払遅滞の場合：当会の原則としては、正当な理由なく2 Vol. 以上の誌代を滞納された場合には、送本を停止することになっていきますので御留意下さい。
5. 一括送本を受ける場合：個人購読中に大学等で一括配布を受けるようになった場合は、必ず「個人購読中止、一括配布希望」の通知をして下さい。逆の場合も同様です。
6. 送本先変更の場合：住所、勤務先の変更等送本先が変わった場合は、必ず送本先変更届を提出して下さい。

### 学校、研究所等機関購読

1. 会費：学校・研究所等での購読及び個人であっても公費払いのときは機関会員とみなし、代金は、1 Vol. 1,800円です。この場合、入会金は不要です。学校、研究所の会費の支払いは後払いでも結構です。しかし購読申込みをされる時に支払いに必要な請求見積、納品書各何通必要なのかをお知らせ下さい。なお、当会の請求書類では支払いができない様でしたら、貴校貴研究機関の請求書類を送付して下さい。
2. 送本中止の場合の連絡：発行途上にある volume の購読途中中止は認められません。購読中止される場合には、1ヶ月前ぐらいに中止時期を明記して「購読中止届」を送付して下さい。

物 性 研 究 12—4 (7月号) 目 次

|                  |            |
|------------------|------------|
| ○ レオロジーの幾何学的研究—Ⅱ |            |
| —網目構造粘弾性論—       | 池田 恵 …233  |
| ○ レオロジーの幾何学的研究—Ⅲ |            |
| —孤立鎖粘弾性論—        | 池田 恵 …245  |
| ○ 講義ノート          |            |
| 不規則系の統計物理学 (V)   | 松田 博嗣 …257 |
| ○ 物性物理学の将来計画は何か  |            |
| —レオロジーの分野への提言—   | 池田 恵 …273  |
| ○ プレプリント案内       | 279        |
| ○ ニュース           | 284        |
| ○ 掲 示 板          |            |
| 編集部よりのお知らせ       | 285        |
| ○ 編 集 後 記        | 286        |

物 性 研 究 12—4 (7月号) 目 次

|                  |            |
|------------------|------------|
| ○ レオロジーの幾何学的研究—Ⅱ |            |
| —網目構造粘弾性論—       | 池田 恵 …233  |
| ○ レオロジーの幾何学的研究—Ⅲ |            |
| —孤立鎖粘弾性論—        | 池田 恵 …245  |
| ○ 講義ノート          |            |
| 不規則系の統計物理学 (V)   | 松田 博嗣 …257 |
| ○ 物性物理学の将来計画は何か  |            |
| —レオロジーの分野への提言—   | 池田 恵 …273  |
| ○ プレプリント案内       | 279        |
| ○ ニュース           | 284        |
| ○ 掲 示 板          |            |
| 編集部よりのお知らせ       | 285        |
| ○ 編 集 後 記        | 286        |